

Πηγή: Αϊνστάιν: Η απίστευτη ιστορία με τον εγκέφαλό του που εκλάπη, μετά το θάνατό του -Τι απέγινε [iefimerida.gr](http://iefimerida.gr)

Πηγή Αϊνστάιν: Ένας ιδιαίτερος εγκέφαλος Braining του Βαγγέλη Πρατικάκη. Αναδημοσίευση από "ΤΟ ΒΗΜΑ science".

Πηγή: The strange afterlife of Einstein's brain, BBC news

Έχουν δημοσιευθεί έξι επιστημονικές μελέτες για το θέμα.

Σε γενικές γραμμές, οι 6 μελέτες που πραγματοποιήθηκαν εντόπισαν διαφορές σε μεμονωμένα κύτταρα ή σε συγκεκριμένες δομές στον εγκέφαλο του Αϊνστάιν.

Μεταξύ των πορισμάτων είναι και τα εξής:

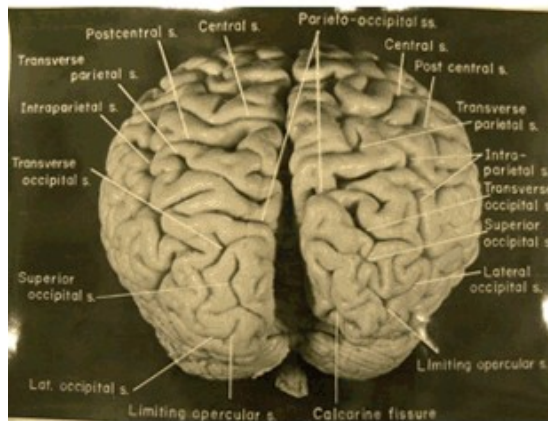
- Οι βρεγματικοί λοβοί του Αϊνστάιν ήταν δραματικά ασύμμετροι. Ο βρεγματικός λοβός, ο οποίος σχετίζεται με την αντίληψη των μαθηματικών και του χώρου, ήταν μεγαλύτερος από τον κανονικό.
- Μια επιπλέον κορυφογραμμή στο μέσο μετωπιαίο λοβό του, το μέρος που χρησιμοποιείται για την κατασκευή σχεδίων και τη μνήμη εργασίας. Οι περισσότεροι άνθρωποι έχουν τρεις κορυφογραμμές, αλλά ο Αϊνστάιν είχε τέσσερις.
- Οι έλικες και οι αύλακες (τα αυλάκια του εγκεφάλου και οι προεξοχές ανάμεσα στα αυλάκια) του βρεγματικού λοβού, του προμετωπιαίου φλοιού και του οπτικού φλοιού παρουσίαζαν περιπλοκότητα και ασυνήθιστο μοτίβο.
- Ο προμετωπιαίος φλοιός ο οποίος ευθύνεται για ανώτερες νοητικές λειτουργίες όπως ο προγραμματισμός, η επίλυση

προβλημάτων και η αφηρημένη σκέψη που χρειαζόταν ο νομπελίστας για να απεικονίζει στο μυαλό του παραμορφώσεις του χωροχρόνου και άλλα φαινόμενα της Φυσικής ήταν ιδιαίτερα διογκωμένος.

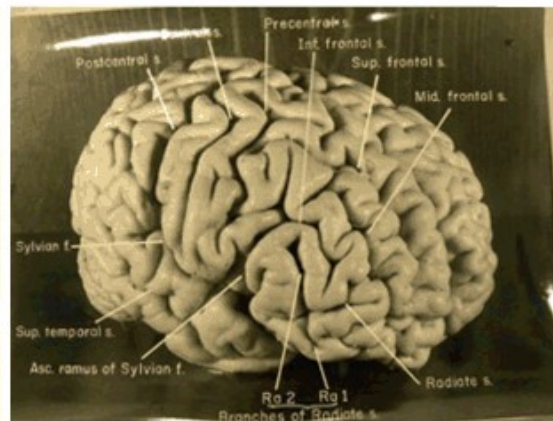
- Ο σωματοαισθητικός φλοιός που επεξεργάζεται ερεθίσματα από το σώμα παρουσίαζε ιδιαιτερότητες. Ιδιαίτερα διογκωμένη ήταν μάλιστα η περιοχή που αντιστοιχεί στο αριστερό χέρι, ιδιαιτερότητα που ίσως σχετίζεται με το ταλέντο του Αϊνσταϊν ως βιολιστή.
  - Στον ένα βρεγματικό λοβό είχε «το σημάδι Ω» το οποίο σχετίζεται με τους μουσικούς που χρησιμοποιούν το αριστερό χέρι@
  - Είχε περισσότερα νευρογλοιακά κύτταρα σε σχέση με τον μέσο άνθρωπο, τα οποία παρέχουν στήριξη και προστασία στους νευρώνες του εγκεφάλου@
  - Ισχυρότερη σύνδεση στις «ίνες» που ενώνουν το δεξί με το αριστερό ημισφαίριο του εγκεφάλου, γεγονός που υποδηλώνει ενισχυμένη συνεργασία μεταξύ τους.
  - Ο εγκέφαλος του Αϊνσταϊν ζύγιζε 1.230 γραμμάρια, λίγο λιγότερο από το μέσο όρο. Και η διαπίστωση αυτή διέψευσε οριστικά τη θεωρία ότι η νοημοσύνη σχετίζεται με το μέγεθος του εγκεφάλου.
- Ωστόσο, η σύνδεση των πορισμάτων των επιστημόνων με την ιδιοφυΐα του Αϊνστάιν θεωρήθηκε ότι ήταν εικασίες.
- Το ερώτημα που προκύπτει, είναι το εξής: Είναι τα παραπάνω χαρακτηριστικά που ανέπτυξε ο Αϊνστάιν αφιερώνοντας τη ζωή του στην ανώτερη σκέψη και τη μάθηση, ή γεννήθηκε έτσι;
- Θα φανταζόταν κανείς με βάση τα ευρήματα ότι ο Αϊνστάιν ήταν μεγαλοφυΐα επειδή διέθετε ασυνήθιστο εγκέφαλο.

- Οι ερευνητές όμως επισημαίνουν ότι κανείς δεν μπορεί να γνωρίζει με βεβαιότητα αν ισχύει το αντίστροφο, αν δηλαδή ο εγκέφαλος του φυσικού ανέπτυξε ιδιαίτερα χαρακτηριστικά λόγω του περιβάλλοντος στο οποίο μεγάλωσε και λόγω των περίπλοκων προβλημάτων της Φυσικής με τα οποία καταπιάστηκε.
- Όπως εξήγησε ένας από τους ερευνητές ο Hines, για να μπορέσει να πιστοποιηθεί συσχετισμός μεταξύ ενός ασυνήθιστου χαρακτηριστικού του εγκεφάλου ενός ανθρώπου, με κάποια ιδιότητα του ίδιου του ανθρώπου, χρειάζεται να μελετήσεις πολλούς εγκεφάλους που έχουν τα ίδια ασυνήθιστα χαρακτηριστικά.

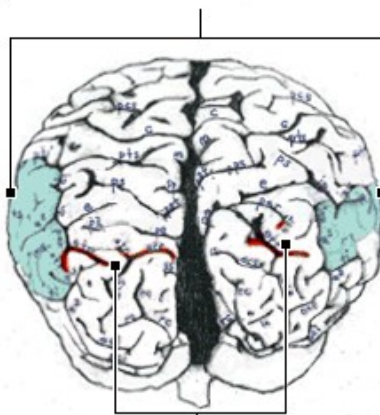
Brain seen from rear



Brain seen from front-left

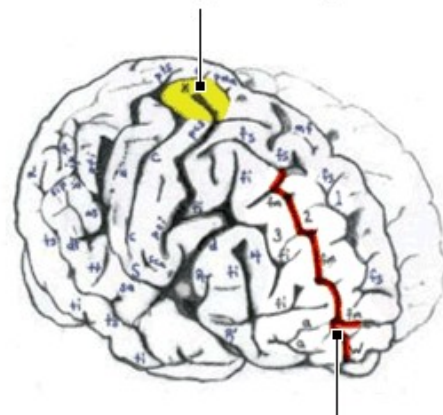


Asymmetric inferior parietal lobes



Highly unusual grooves

The sign of omega



Extra ridge in mid-frontal lobe